

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan semua anggota dari obyek yang diteliti (Algifari 2003 dalam Eva Eko Hidayati, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta sesuai publikasi Indonesian Capital Market Directory (ICMD) tahun 2012 -2015. Pemilihan sampel perusahaan industri Real Estate and Property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 61 perusahaan. Perusahaan sub sektor real estate dan property berjumlah 47 perusahaan dan sub sektor konstruksi bangunan berjumlah 14 perusahaan di perusahaan industri Real Estate dan Property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012 sampai 2015.

NO	Kriteria perusahaan dalam pemilihan sampel	Jumlah
1.	Perusahaan industri sektor real estate dan property sub sektor real estate dan property yang terdaftar di bursa efek Indonesia tahun 2012-2015	47 Perusahaan
2.	Perusahaan yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap per 31 desember selama periode penelitian tahun 2012-2015	35 Perusahaan
3.	Perusahaan yang memiliki data variabel EVA, ROA, NPM, DER, PBV dan nilai kapitalisasi pasar yang ingin diteliti	35 Perusahaan

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, Sugiyono (2013). Berdasarkan data yang didapat di Bursa Efek Indonesia

melalui internet (www.idx.co.id) sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan metode *Purposive Sampling*.

Dari kriteria diatas, maka dapat ditentukan sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 35 perusahaan.

Tabel 3.1. Kode dan Nama perusahaan yang di jadikan Sampel

NO.	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
1.	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
3.	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk
4.	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
5.	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk
6.	BKSL	Sentul City Tbk
7.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
8.	COWL	Cowell Development Tbk
9.	CTRA	Ciputra Development Tbk
10.	DART	Duta Anggada Realty Tbk
11.	DILD	Intiland Development Tbk
12.	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
13.	EMDE	Megapolitan Developments Tbk
14.	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
15.	GAMA	Gading Development Tbk
16.	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development Tbk
17.	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk
18.	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk
19.	JRPT	Jaya Real Property Tbk
20.	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
21.	LAMI	Lamicitra Nusantara Tbk
22.	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
23.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
24.	MDLN	Modernland Realty Tbk
25.	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk
26.	MTLA	Metropolitan Land Tbk
27.	MTSM	Metro Realty Tbk
28.	NIRO	Nirvana Development Tbk
29.	MORE	Indonesia Prima Property Tbk



NO.	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
30	PWON	Pakuwon Jati Tbk
31	RBMS	Ristia Bintang Mahkota sejati Tbk
32	RDTX	Roda Vivatex Tbk
33	SCBD	Danayasa Arthatama Tbk
34	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
35	SMRA	Summarecon Agung Tbk

Sumber : Bursa Efek Indonesia

3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Penelitian

- Variabel Dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent. Pada penelitian ini menggunakan Return Saham sebagai variabel dependent.

Y : Return Saham

- Variabel Independent (Bebas)

Variabel Independent (Bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab besar kecilnya nilai variabel yang lain. Variabel independent dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

X_1 : *Economic Value Added*

X_2 : *Return On Assets*

X_3 : *Net Profit Margin*

X_4 : *Debt To Equity Ratio*

X_5 : *Price To Book Value*

X_6 : *Nilai Kapitalisasi Pasar*

3.2.2 Definisi Operasional

Tabel. 3.2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Rumus
1	EVA	ukuran Kinerja Keuangan yang memperhitungkan kepentingan pemilik modal	Laba operasi bersih setelah pajak - Biaya modal tahunan (Raden Tinneke, 2007)
2	ROA	perbandingan antara NIAT dengan Total Assets yang dimiliki emiten dalam satu tahun tertentu	$\frac{EAT}{\text{Rata-rata total aktiva}}$ (Toto Prihadi, 2010)
3	NPM	merupakan rasio antara laba bersih setelah pajak (Net Income After Tax) terhadap total penjualan (sales)	$\frac{\text{Laba Bersih Sesudah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$ (Anggun Amelia, 2012)
4	DER	Perbandingan antara seluruh kewajiban (hutang) dengan modal sendiri.	$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$ (Toto Prihadi, 2010)
5	PBV	rasio pasar (market ratios) yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya.	$\frac{\text{Harga pasar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$ (Toto Prihadi, 2010)
6	Nilai Kapitalisasi Pasar	harga pasar saham dikalikan dengan jumlah saham yang beredar	$V_s = \text{Harga pasar saham} \times \text{Jumlah saham yang diterbitkan}$ (Robert Ang, 1997)
7	Return Saham	Selisih harga saham saat ini dengan harga saham periode sebelumnya dibagi dengan harga saham periode sebelumnya	$\text{Return Total} = \text{Capital Gain(loss)} + \text{Yield}$ (Jogiyanto, 2015)

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan tahunan (*annual report*) dari perusahaan Industri Real Estate dan property



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sub Sektor Real Estate dan Property yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2015. Sumber yang dipakai untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan yaitu dengan melakukan pengunduhan melalui situs www.idx.co.id, www.sahamok.com serta diperoleh dari ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*).

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan studi dokumentasi. Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan mengolah literatur, jurnal, artikel, dan atau penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Studi dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan mengumpulkan data sekunder yang digunakan untuk mencari dan melengkapi data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.5 Metode analisis data

Metode Analisis data adalah cara pengolahan data yang terkumpul untuk kemudian dapat memberikan inteprestasi hasil pengolahan data yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis regresi untuk mengukur variabel *economic value added*, *return on assets*, *net profit margin*, *debt to equity ratio*, *price to book value* dan nilai kapitalisasi pasar yang berpengaruh terhadap Return saham pada perusahaan Industri Real estate dan property yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi data panel. Data panel adalah jenis data yang merupakan gabungan dari data *time series* (runtut waktu) dan *cross section* (seksi silang) (Winarno, 2011). Keunggulan dari penggunaan data panel salah satunya adalah dapat memberikan data yang lebih informatif dan lebih baik dalam mendeteksi dan mengatur efek yang tidak dapat diamati dalam data *time series* dan *cross section*.

Penelitian ini dibuat dengan menggunakan *multiple regression* yang didalam pengujiannya akan dilakukan dengan bantuan program *EViews* versi 9.0. Menurut Sofyan (2011) dan Nachrowi (2006) tahapan yang digunakan dalam menggunakan Regresi data panel adalah:

- a. Melakukan Estimasi Pemilihan model terbaik regresi data panel antara pendekatan *Common Effect*, *Fixed Effect*, *Random Effect*.
- b. Melakukan Uji Pemilihan model terbaik regresi data panel menggunakan Uji *Chow* dan Uji *Housman*.
- c. Melakukan Uji kualitas data dengan menggunakan Asumsi klasik yaitu Multikolinieritas dan Heteroskedastisitas.
- d. Melakukan Uji Statistik dan Uji Hipotesis : yaitu Uji Parsial (Uji *t*), Uji Simultan/Fisher (Uji *F*) dan Uji Koefisien Determinasi (R^2).

3.5.1 Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Winarno (2011), data panel dapat didefinisikan sebagai gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Nama



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

lain dari panel adalah *pool data*, kombinasi data *time series* dan *cross section*, *micropanel data*, *longitudinal data*, *analisis even history* dan *analisis cohort*.

Pemilihan model dalam analisis ekonometrika merupakan langkah penting di samping pembentukan model teoritis dan model yang dapat ditaksir, estimasi pengujian hipotesis, peramalan, dan analisis mengenai implikasi kebijakan model tersebut. Penaksiran suatu model ekonomi diperlukan agar dapat mengetahui kondisi yang sesungguhnya dari sesuatu yang diamati. Model estimasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it}	= Return Saham
β_0	= Konstanta
β_1, \dots, β_6	= Koefisien variabel independent
X_{1it}	= <i>Economic Value Added</i> (EVA)
X_{2it}	= <i>Return on Assett</i> (ROA)
X_{3it}	= Net Profit Margin (NPM)
X_{4it}	= Debt to Equity Ratio (DER)
X_{5it}	= Price to Book Value (PBV)
X_{6it}	= Nilai Kapitalisasi Pasar
ε_{it}	= <i>error term</i>



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Terdapat tiga pendekatan dalam mengestimasi regresi data panel yang dapat digunakan yaitu *Pooling Least square* (model *Common Effect*), model *Fixed Effect*, dan model *Random Effect*.

3.5.1.1 *Common Effect*

Estimasi *Common Effect* (koefisien tetap antar waktu dan individu) merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel. Hal ini karena hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, sehingga dapat menggunakan metode OLS dalam mengestimasi data panel.

Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, maka model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \epsilon_{it}$$

3.5.1.2 *Fixed Effect*

Model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep biasa disebut dengan model regresi *Fixed Effect*. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Di samping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

waktu. Model *Fixed Effect* dengan teknik variabel dummy dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \dots + \beta_{ndn} + \varepsilon_{it}$$

3.5.1.3 Random Effect

Pada model *Fixed Effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*Degree Of Freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dapat menggunakan pendekatan estimasi *Random Effect*. Pendekatan estimasi *random effect* ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*). Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan. Penulisan konstanta dalam model *random effect* tidak lagi tetap tetapi bersifat random sehingga dapat ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + \varepsilon_{it} + \mu_i$$

3.5.2 Pemilihan Model

Menurut Sofyan (2011) Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Ada dua uji (*test*) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel, berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu: *Chow Test*, dan *Hausman Test*.

3.5.2.1 Chow Test

Uji *Chow* digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect*, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : Metode *common effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jika nilai *p-value cross section Chi Square* $< \alpha = 5\%$, atau nilai *probability (p-value) F test* $< \alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *fixed effect*. Jika nilai *p-value cross section Chi Square* $\geq \alpha = 5\%$, atau nilai *probability (p-value) F test* $\geq \alpha = 5\%$ maka H_0 diterima, atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *common effect*.

3.5.2.2 Hausman Test

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : Metode *random effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

Jika nilai *p-value cross section random* $< \alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak atau metode yang digunakan adalah metode *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika nilai *p-value cross section random* $\geq \alpha = 5\%$ maka H_0 diterima atau metode yang digunakan adalah metode *Random Effect*.

3.5.3 Uji Kualitas Data dengan Asumsi Klasik

Agar model regresi yang dipakai dalam penelitian ini secara teoritis menghasilkan nilai parametric yang sesuai, data harus memenuhi uji asumsi klasik. Alat pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat lunak (software) computer *Eviews 9.0* untuk mempercepat perolehan hasil yang dapat menjelaskan variabel-variabel yang akan diteliti, Pada analisis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

regresi data panel Adapun uji asumsi klasik yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.3.1 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linier yang sempurna antar lebih dari dua variabel bebas (Suliyanto, 2011). Sedangkan menurut Nachrowi (2006) jika tidak ada korelasi antara kedua variabel tersebut, maka koefisien pada regresi majemuk akan sama dengan koefisien pada regresi sederhana. Hubungan linear antar variabel bebas inilah yang disebut dengan multikolinearitas.

Dalam penelitian ini penulis akan melihat multikolinearitas dengan menguji koefisien korelasi (r) berpasangan yang tinggi di antara variabel-variabel penjelas. Sebagai aturan main yang kasar (*rule of thumb*), jika koefisien korelasi cukup tinggi katakanlah diatas 0.8 maka diduga terjadinya multikolinearitas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi rendah maka diduga model tidak mengandung multikolinearitas.

Uji koefisien korelasinya yang mengandung unsur kolinearitas, misalnya variabel X_1 dan X_2 . Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Bila $r < 0.8$ (Model tidak terdapat multikolinearitas)

Bila $r > 0.8$ (Terdapat multikolinearitas)

Ada beberapa cara untuk mengatasi masalah adanya multikolinearitas, antara lain: melihat informasi sejenis yang ada, mengeluarkan variabel, mencari data tambahan. (Nachrowi, 2006)



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika variance tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. (Nachrowi, 2008)

Untuk melacak keberadaan heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan uji White. Dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Hipotesis : H_0 : Model tidak terdapat Heteroskedastisitas

H_1 : Terdapat Heteroskedastisitas

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 > 0.05$ maka signifikan, H_0 diterima

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 < 0.05$ maka tidak signifikan, H_0 ditolak

Apabila probabilitas $Obs \cdot R^2$ lebih besar dari 0.05 maka model tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas. Sebaliknya jika probabilitas $Obs \cdot R^2$ lebih kecil dari 0.05 maka model tersebut dipastikan terdapat heteroskedastisitas. Jika model tersebut harus ditanggulangi melalui transformasi logaritma natural dengan cara membagi persamaan regresi dengan variabel independen yang mengandung heteroskedastisitas.

3.5.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan tiga jenis pengujian yaitu Uji Parsial (Uji t), Uji Simultan/Fisher (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R^2).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.4.1 Uji Parsial (Uji-t)

Uji t digunakan untuk menguji apakah setiap variabel bebas (Independent) secara masing-masing parsial atau individu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (dependent) pada tingkat signifikansi 0.05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan. Langkah-langkah yang harus dilakukan dengan uji-t yaitu dengan pengujian, yaitu : (Nachrowi, 2006)

Hipotesis : $H_0 : \beta_i = 0$ artinya masing-masing variabel bebas tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel terikat.

$H_1 : \beta_i \neq 0$ artinya masing-masing variabel bebas ada pengaruh yang signifikan dari variabel terikat.

Bila probabilitas $> \alpha 5\%$ atau $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka variabel bebas tidak signifikan atau tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (H_0 terima, H_a tolak). Bila probabilitas $< \alpha 5\%$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (H_0 tolak, H_a terima).

3.5.4.2 Uji Simultan (Uji-F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas (independent) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependent) pada tingkat signifikansi 0.05 (5%). Pengujian semua koefisien regresi secara bersama-sama dilakukan dengan uji-F dengan pengujian, yaitu (Nachrowi, 2006) :

Hipotesis : $H_0 : \beta_i = 0$ artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$H1 : \beta_i \neq 0$ artinya secara bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Bila probabilitas $> \alpha$ 5% atau $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ maka variabel bebas tidak signifikan atau tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Bila probabilitas $< \alpha$ 5% atau $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel – variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing – masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun tahun waktu (*time series*) biasanya mempunyai koefisien determinasi yang tinggi.